

# 狹蚤属 (*Stenoponia* J. et R., 1911) 一新种 記述 (Siphonaptera: Hystrichopsyllidae)\*

李貴真 王敦清

(貴阳医学院) (福建省流行病研究所)

狹蚤属 (*Stenoponia* J. et R., 1911) 为大型色深的跳蚤, 全身有浓密的鬃, 多分布于旧北界, 少数在新北界。1959年7月廖灝溶同志从青海 *Myospalax fontanierii* 体上采到本属跳蚤, 其形态与已知各种均有区别, 故訂为新种, 命名为多棘狹蚤新种 *S. polyspina* sp. nov.

## 一、形态記述

头部 (图1) 額緣为匀称的弧形。从口角至頰櫛前端第一刺基部的距离較长, ♂者略长于頰櫛的长度, 其比例为 4:3.7; ♀者約等于頰櫛的长度, 其比例为 5.1:5。頰櫛, ♂者具 13—16 个刺, 大多数具 14—15 个; ♀者具 17—18 个刺, 大多数具 18 个。各刺均較短, 第一刺的长度, ♂者为口角頰櫛距的 1/3, ♀者为口角頰櫛距的 1/3 弱, 最后一个刺遮盖住部分頰突。頰櫛的行列在前 1/3 处凸向腹側。

眼退化, 只有淡色的痕迹。眼鬃 ♂2, ♀3, 位于眼的前方, 其排列与触角窝前緣平行。額鬃亚前緣列均短小, ♂5—6 个, ♀7 个, 在此列的后方, ♂♀均有一个較大的額鬃。下唇鬃一节, 略长于下顎鬃第一节, 其比例 ♂者为 4:3.3, ♀者为 4.2:3.8。下唇鬃末端达前足基节 6/7 处。触角窝基部的角間內突 (falx) 强度厚化, 直延至触角窝后緣。触角柄节有

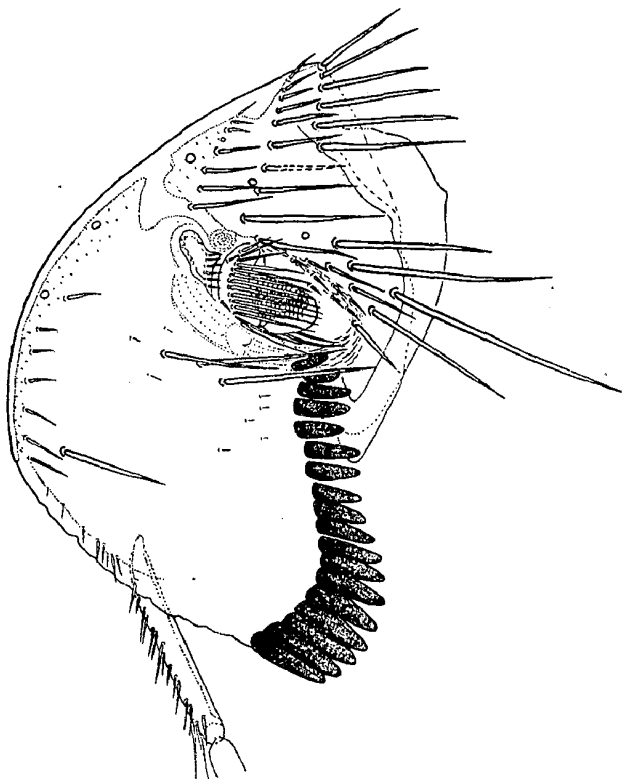


图1 雌虫头部

\* 承柳支英教授惠借文献并贈給♀性独一狹蚤标本, 廖灝溶同志采集标本, 謹致謝忱。  
(本文于 1963 年 6 月 7 日收到)。

5个鬃成一列,梗节末端有10余个长鬃,♀者均超出棒节末端,♂者较短,部分可达到棒节末端。后头鬃3列,为8、9、6排列,另外在触角窝的后腹方有不成列的5—7个鬃和数个小鬃。♂性后头沟(occipital groove)内有小鬃十余个。

**胸部** 前胸櫛,♂性两侧共有32—42个刺,♀性有42—50个,其前方有2列鬃。中胸背板領片(collar)内侧有假鬃(pseudo-seta),♂性每侧有6—7个,♀者每侧7—8个,主鬃列前方有很多鬃,愈近前方则愈短而小,排列不整齐,♂性约有6列,♀性约有8列。中胸腹板-前侧片嵴(sterno-episternal ridge)强度厚化。中胸侧板有排列不整齐的鬃5列,♂性(正模标本)为6、5、5、4、3;♀性(配模标本)为7、7、5、5、5,其前方均另有小鬃多个。

正模标本和配模标本其后胸各板鬃数如下:后胸背板主鬃列前方有3列鬃,后胸背板侧区(lateral metanotal area),♂性有8个鬃,前方另有小鬃5个;♀性有9个鬃,前方另有小鬃16个。后胸前侧片(metepisternum)的鬃,♂4,♀1、5;后胸后侧片(metepimeron)的鬃,♂6、7、8、10;♀11、9、12、7。

**足** 各足胫节后缘均密生多组长鬃。后足者,包括末端的共有10组,每组有3—6个鬃成一横列。末端的长鬃超出第I跗节末端,并可达第II跗节之半。第I, II跗节末端的长鬃均超出下一节的末端很多;第III跗节者可达到第IV节末端。第V跗节有5对侧趾鬃,第一对在腹面,位于第二对趾鬃之间,趾底亚末端有3对趾鬃,爪发达。

各足胫节及各跗节长度比例如下:

	胫节	跗节 I	II	III	IV	V
前足	3.8	1.6	1.2	1.1	1.0	1.7
中足	5.1	2.9	1.8	1.4	1.1	1.8
后足	6.8	5.6	3.1	2.0	1.2	2.0

**腹部** 第I腹节背板櫛的刺数,两性间很悬殊,♂性两侧共有28—32个刺,♀性有38—46个;櫛的前方,♂者有4列鬃,♀者有5—6列鬃。第II—V节背板端小刺(apical spinelet),♂性两侧共计6—11、5—12、4—12、4—7个;♀性有10—18、10—16、7—13、4—11个。各背板均有3列鬃,前列有的不完全。腹部第I气門特别大。第II—VII腹板鬃列及鬃数,♂性为5、5、1—3、1—4、1—3、2—3;♀性为2、4—5、3—6、2—5、2—4、1—6—6。

**变形节** 雄性(图2),臀前鬃一般有4个,个别有3个及5个者,均甚发达。第VIII背板在臀前鬃的后方和腹方共有17个鬃。第VII背板和第VIII背板后上角均向后方突出,形成臀前突(antepygial process),第VII背板者为臀板长度的1/3,第VIII背板者为1/4。臀板后缘较平而直,不凸出。第IX背板前内突(anterior apodeme of IX st.)宽而短,成弧形。柄突基部宽,从基部至末端逐渐变细,并略向前弯。抱器体部较小,抱器突末端钝圆,与可动突约同高。其外侧,自髌臼以上有20余个色深的粗壮鬃;其前缘、后缘及末端另有细鬃10—11个。抱器突的内侧有短小鬃约20个。可动突长度为最宽处4.3倍,上端尖,下端短于抱器体部的下缘。可动突后缘有7—8个色淡而细的鬃,其中第1—3个较长,亚后缘另有较小的10余个。

第IX腹板后臀前缘,在离基部约1/3处有一个鬃。末段为膨大区,有约50个鬃密

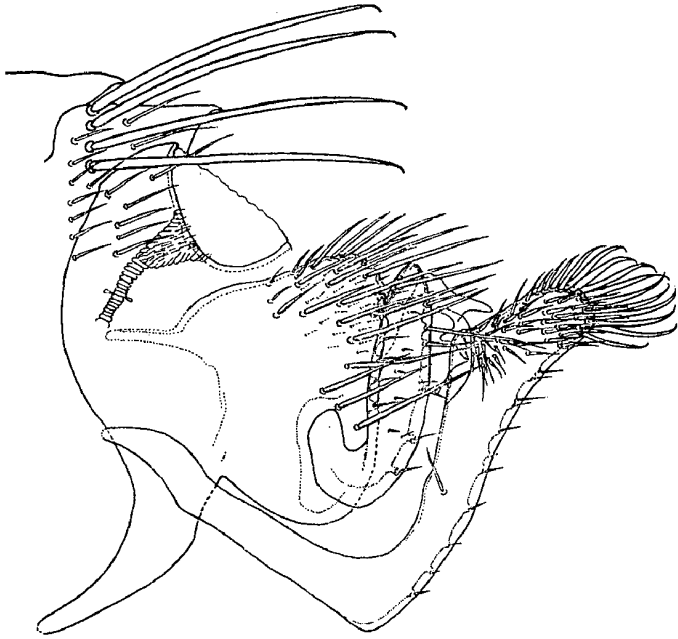


图2 雄性抱器

布，另在末端有一列約 13 个色淡的长刺形鬃。該区前緣突出成前角，从前角至末端的距离为該区寬度的 2 倍。阳茎鉤突 (crochet of aedeagus) 长而尖，向后方伸出較长，其背緣为圓形突出，腹叶向背前方伸出成爪形。

**雌性**(图 3) 第 VII 背板后上角向后方突出，形成臀前突，长于♂性者，与臀板約同长。臀前鬃 7—10 个，以具 8 个者居多，均甚发达。臀板后緣較直而不凸。第 VII 腹板 (图 4、5) 后緣的凹陷深而圓，上叶的形状有个体变异，或为方形，或略圓，或成斜截形，上

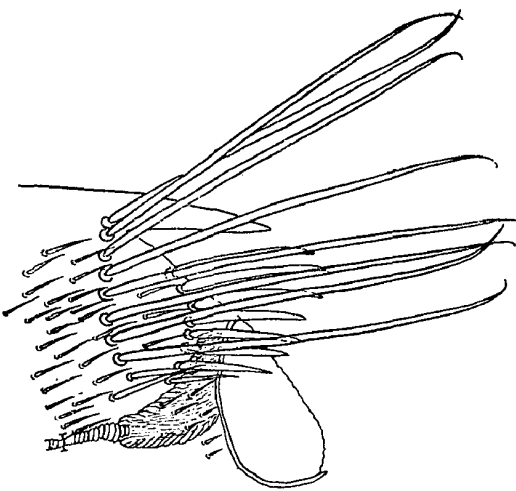


图3 雌性第 VII 背板后上角及臀前鬃

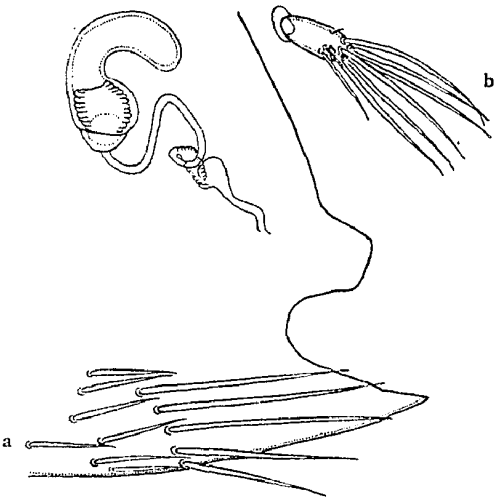


图4 a. 雌性第 VII 腹板 b. 肛刺

叶以上明显地向內凹；下叶狭而长，其长度有变异，最短者与上叶同长，最长者为上叶一倍。第 VIII 背板在臀前鬃后方有一列較粗的鬃，8—9 个，其前方和前腹方另有 18 个較小的鬃。第 VIII 背板側鬃很发达，共有不整齐的 4 列，为 10、13、13、8，另外在后上角有端鬃和亚端鬃共 11 个，內侧有亚刺形鬃 (subspiniform) 大小共計 13 个。

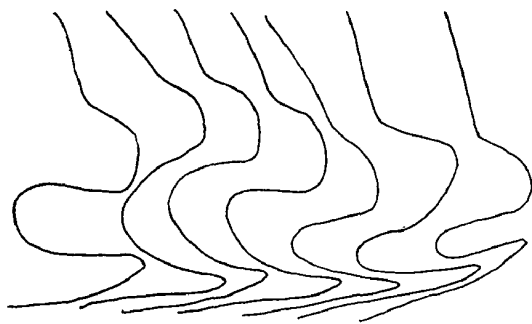


图 5 雌性第 VII 腹板的变异

**受精囊丘部 (hilla)** 为等粗的筒形，其长度为膨部 (bulga) 的 2.2 倍。膨部的后端寬于前端，连接受精囊管处有圓形乳突。肛刺从基部至末端約同粗，长度为寬度的 2.5 倍，具端鬃 4—5 个，亚端鬃 1—2 个，側鬃 2 个，較小。

正模，雄性，体长 3.95 毫米。配模，雌性，体长 4.25 毫米。副模，7♂♂，7♀♀，均采自青海 *Myospalax fontanieri*。标本存贵阳医学院。

二、討 論

多棘狹蚤新种与独一狹蚤 (*S. singularis* Ioff et Tiflov, 1933) 在形态上甚为接近，其共同特征是：1) 从口角至頰櫛 (第一个刺的基部) 間的距离較长，与頰櫛約同长；2) 頰櫛各刺均短，第一刺仅为口角至頰櫛間距离的 1/3；3) 中胸腹板-前側板嵴強度厚化；4) 后足脛节和第 I、II 跗节末端的长鬃特別长，可超出下一节的末端很多；5) 雌性臀板后緣較直，并不凸出。

Иофр 氏和 Тифлов 氏 (1933) 及 Jordan 氏 (1958) 都将本属分为若干組。根据上述情况，本新种应当与独一狹蚤列为同組。

至于多棘狹蚤新种与独一狹蚤的区别，詳見表 1。这些特征均甚明显，在記述时所用的 8♂♂ 和 8♀♀ 中虽然有較大的个体变异，但是在变异的幅度以內，这些特征仍是相对稳定的，可清楚地看出与独一狹蚤的区别。作者认为这是种間区别，故訂为新种。

表 1 独一狹蚤与多棘狹蚤新种特征比較

特 征	独一狹蚤 <i>St. singularis</i>	多棘狹蚤新种 <i>St. polypsina</i> sp. nov.
頰櫛刺数	♂♀ 11—14	♂ 13—16; ♀ 17—18
額鬃数	♂♀ 1 大, 4 小	♂ 1 大, 5—6 小; ♀ 1 大, 7 小
前胸櫛刺数	♂♀ 34—36	♂ 32—42; ♀ 42—50
第一腹节背板櫛刺数	♂♀ 39—43	♂ 28—32; ♀ 38—46
雄性, 可动突寬与长比例	1:3.4—4.0	1:4.3
柄突形状	在近末端处突然变細	从基部至末端逐漸变細
第 IX 腹板后臂膨大区	寬度大于长度，仅略向后方突出	长度为寬度之倍，明显向后方突出
阳茎鉤突	向后方伸出較細而短	向后方伸出較长
雌性, 第 VII 腹板后緣	凹陷的上叶以上較直	凹陷的上叶以上向內凹
臀前鬃	5 个	7—10 个, 多数具 8 个
受精囊膨部与丘部比例	1:3±	1:2.2

## 参 考 文 献

- Иофф, И. Г. и В. Е. Тифлов 1933 (1934). Материалы к изучению блох СССР. 1. Род *Stenoponia* J. et R. Вестн. Микробиол. Эпидемиол. и Паразитол., том. XII. вып. 3, 199—210.
- Иофф, И. Г. и О. И. Скалон 1954. Определитель Блох Востонной Сибири, Дальнего Востока и Прилежащих районов. Медгиз, Москва. 144, 230—1.
- Hopkins, G. H. E. & M. Rothschild. 1962. An Illustrated Catalogue of the Rothschild Collection of Fleas (Siphonaptera) in the British Museum, Natural History, 3:116—59.
- Jordan, K. 1958. A contribution to the taxonomy of *Stenoponia* J. et R. (1911), a genus of palaearctic and nearctic fleas. Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. Ent. 6(7):167—202.

## A NEW SPECIES OF THE GENUS *STENOPONIA* J. et R., 1911 (SIPHONAPTERA: HYSTRICHOPSYLLIDAE)

LI KUEI-CHEN

(Kweiyang Medical College)

WANG DWEN-CHING

(Fukien Reseach Institute of Epidemic Diseases)

*Stenoponia polyspina* sp. nov. was collected from Tsinghai off *Myospalax fontanierii*. It is morphologically near to *S. singularis* Ioff et Tiflov, 1933 and has the following common characters: (1) distance from oral angle to the base of the first spine of genal comb rather long, subequal to the length of genal comb; (2) spines of genal comb short, and the length of the first spine about one third of the above distance; (3) sterno-episternal ridge of mesothorax very strongly sclerotized; (4) the longest epical dorsal bristles of hindtarsal segments I and II reaching much beyond apex of their following segment; (5) posterior margin of pygidium rather straight instead of being humped as in other species. Accordingly we consider it to be within the same group as *S. singularis*.

As shown in table 1, *S. polyspina* sp. nov. is distinguished from *S. singularis* by (1) both genal comb and pronotal comb composed of few more numerous spines; (2) the movable processes of the clasper of male being longer and 4.3 times longer than broad, while in that of *S. singularis* about 3.4—4.0 times longer than broad; (3) the apical dilated portion of distal arm of st. IX twice as long as wide, while in *S. singularis* it is wider than long; (4) 7—10 (mostly 8) antepygidial bristles in the female instead of 5; hilla of spermatheca shorter, being 2.2 times instead of 3 times as long as the bulga; (5) the apical margin above the upper lobe of st. VII of female distinctly sinuate instead of being straight. All of these characters are stable in all the 8 male and 8 female specimens.